DORMA

PORTEO

Betriebs-anleitung

Produkt-information

D	GB	F	NL	I	E
Seiten 4 - 32	Pages 33 - 64	Pages 65 - 96	Pagina 97 - 128	Pagina 129 - 160	Página 161 - 196

PORTEO Service-Hotline

D 0 180 5 504 704

A +49 180 5 504 704

www.dorma.com/porteo

Vor der Montage die Betriebsanleitung sorgfältig lesen!
Folgen Sie den Anweisungen in den Unterlagen!

Inhaltsverzeichnis

PORTEO Service-Hotline **Seite 4**

Allgemeine Informationen **Seite 5 - 9**
Allgemeine Sicherheitshinweise Seite 5 - 7
Standardlieferumfang Seite 8
Auslieferungszustand und Hilfe bei der Zubehörauswahl Seite 9

"Türen-Einmaleins" - Fachausdrücke **Seite 10**

Funktionsweise des PORTEO Türassistenten **Seite 11**
- Allgemeines
- Funktionsweise
- Parameter

Vorgehensweise bei der Montage und Inbetriebnahme **Seite 12**

Montagevariante bestimmen und montieren
Sturzmontage mit Gleitschienen-Gestänge
- Sturzmontage auf der Bandseite DIN-Links Einbauzeichnungen **A**
- Sturzmontage auf der Bandseite DIN-Rechts Einbauzeichnungen **B**
- Sturzmontage auf der Bandgegenseite DIN-Links Einbauzeichnungen **C**
- Sturzmontage auf der Bandgegenseite DIN-Rechts Einbauzeichnungen **D**

Türblattmontage mit Gleitschienen-Gestänge
- Türblattmontage auf der Bandseite DIN-Links Einbauzeichnungen **E**
- Türblattmontage auf der Bandseite DIN-Rechts Einbauzeichnungen **F**
- Türblattmontage auf der Bandgegenseite DIN-Links Einbauzeichnungen **G**
- Türblattmontage auf der Bandgegenseite DIN-Rechts Einbauzeichnungen **H**

OPTION - Sturzmontage mit Scheren-Gestänge
- Sturzmontage auf der Bandgegenseite DIN-Links Einbauzeichnungen **I**
- Sturzmontage auf der Bandgegenseite DIN-Rechts Einbauzeichnungen **J**

Voraussetzungen für die Standard-Inbetriebnahme **Seite 13**

Standard-Inbetriebnahme **Seite 14 - 15**

Erweiterte Inbetriebnahme bei Abweichungen von Standardeinstellungen **Seite 16 - 19**

Bedienung (Betriebsarten/Funktionen) **Seite 20 - 21**
Netzschalter
Programmschalter
- Betriebsart **AUS**
- Betriebsart **PowerMotion**
- Betriebsart **PermanentOpen (Dauerauf)**
  PermanentOpen über Stromstoßfunktion (Option - Taster oder Handsender)
- Betriebsart/Funktion **PowerLess**
- Betriebsart/Funktion **Push&Go**
- Hinderniserkennung
- Vandalismusfreischaltung
- Endschlag

Inhaltsverzeichnis

Einstellungen **Seite 22 - 23**
- Einstellen der Betriebsart **PowerLess**
- Einstellen der Geschwindigkeit
- Einstellen der Offen-Haltezeit
- Einstellen der Wandausblendung (Option, nur mit Comfort Board)
- Einstellung bei Einsatz eines elektrischen Türöffners (Option)
- Einstellen der Entriegelungszeit mit DIP-Schalter und Potentiometer

Klemmenbelegung Anschlussprint **Seite 24**

Anschlussplan elektrischer Türöffner (Option) **Seite 25**

Netzanschluss direkt, mit Kabel aus der Wand (Option) **Seite 26**

Optionales Zubehör **Seite 27 - 28**

Handsender RC-T **Seite 29**

Inbetriebnahme, Wartung, Pflege **Seite 30**

Fehlersuchanleitung **Seite 31 - 32**

PORTEO Service-Hotline

Haben Sie Fragen, benötigen Sie Hilfe?

Sollten Sie technische Fragen haben oder Beratung zum **PORTEO Türassistenten** benötigen, rufen Sie einfach unsere **PORTEO Service-Hotline** an!

Kompetente Mitarbeiter stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Verfügung.

(D) **0 180 5 504 704**
(A) **+49 180 5 504 704**

Montag - Sonntag (inklusive Feiertage)
von 8.00 bis 17.00 Uhr
Für Deutschland: 0,14 Euro/Min., aus dem deutschen Fetsnetz
(Tarif: Stand Oktober 2007)
Für Österreich: 0,14 Euro/Min., aus dem österreichischen Festnetz
(Tarif: Stand Oktober 2007)

Die für Ihr Land zuständige PORTEO Service-Hotline finden Sie unter "www.dorma.com/porteo"

Allgemeine Sicherheitshinweise

1. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der **PORTEO Türassistent** dient ausschließlich dem Öffnen und Schließen von Türen.
Das Spielen mit dem **PORTEO Türassistenten** ist kleinen Kindern nicht gestattet.
Kinder nicht mit dem **PORTEO Türassistenten** oder fest montierten Regel- und/oder Steuereinrichtungen spielen lassen. Fernsteuerungen außerhalb der Reichweite von Kindern halten.

2. Produktspezifische Eigenarten

Der **PORTEO Türassistent** wird an Drehflügel-Anschlagtüren für den Innenbereich eingesetzt.

3. Normen, Gesetze, Richtlinien und Vorschriften

Allgemeines
Der neueste Stand der allgemein gültigen und länderspezifischen Normen, Gesetze, Richtlinien und Vorschriften ist einzuhalten.

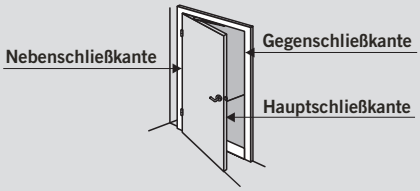
PORTEO als Niedrigenergieprodukt gemäß deutscher DIN 18650
Laut deutscher Norm DIN 18650 ist der Drehbereich einer automatischen Tür grundsätzlich u. a. durch den Einsatz von Sicherheitssensoren abzusichern. Bei Einsatz eines Niedrigenergieproduktes gelten jedoch spezielle Anforderungen.

Der **DORMA PORTEO Türassistent "low energy"** erfüllt durch die Einhaltung folgender Vorgaben die Anforderungen einer Niedrigenergie-Anwendung im Sinne der Norm:

- Reduzierte Fahrgeschwindigkeiten (reduzierte dynamische Türflügel-/Berührkräfte)

- Kraftbegrenzung (reduzierte statische Türflügel-/Berührkräfte)

Gefahrenstellen an Schließkanten
An automatischen Türen können an den verschiedenen Schließkanten Quetsch-, Scher-, Stoß- und Einzugsgefahren entstehen.



Absicherungserfordernisse gemäß DIN 18650 für den PORTEO Türassistenten "low energy"
In der deutschen Norm DIN 18650 finden sich verschiedene Vorgaben für die Absicherung der vorgenannten Gefahrenstellen.

Für den Einsatz des **DORMA PORTEO Türassistenten "low energy"** gilt:
- Die zusätzliche Absicherung der Türanlage ist nicht zwingend vorgeschrieben.
- Der Einsatz von Sicherheitssensoren an Haupt- und Gegenschließkante als zusätzliche Absicherung ist optional und liegt als Ergebnis einer individuellen Risikobewertung im Ermessen der den Einbau vornehmenden Person (siehe auch Risikobewertung, Seite 6).
- Die an jeder (auch manuell betriebenen) Tür bestehende Gefahrenstelle an der Nebenschließkante ist allen Nutzern einer Tür allgemein bekannt. Sie ist durch den Antriebshersteller nicht beeinflussbar, und ihre Absicherung ist konstruktiv und funktionell technisch oft nicht möglich. Ein hierzu etwaiger geeigneter Klemmschutz (z.B. Gummi- oder Textilabdeckung) ist im Fachhandel erhältlich und nicht Gegenstand des Lieferumfanges.
- Insgesamt: Hoher Sicherheitsstand in der Anwendung!

Allgemeine Sicherheitshinweise

Risikobewertung durch Einbauer

Aufgrund besonderer räumlicher Gegebenheiten und der zu erwartenden Nutzergruppen der Tür kann der Einsatz von Sicherheitssensoren auch im Niedrigenergiebetrieb für sinnvoll erachtet werden.

- Dies ist bei der Planung und vom Hersteller, d.h. der den Einbau vornehmenden Person, im Rahmen einer individuellen Risikobewertung zu beurteilen.

Wir verweisen hierzu auf das zur Unterstützung der Durchführung zur Verfügung stehende Formular **"Risikobewertung"**, das Sie über unsere Homepage **www.dorma.com/porteo** erhalten.

Besonderes Absicherungserfordernis hinsichtlich schutzbedürftiger Personen

Soweit die Risikobewertung die Gefahr eines im Hinblick auf ein Gesundheits- oder Verletzungsrisiko inakzeptablen Anstoßes eines Türnutzers ergibt, muss eine Absicherung durch eine Schutzeinrichtung (Anschluss einer Sensorleiste) ergänzend erfolgen. Dies ist insbesondere dann zu berücksichtigen, wenn im Türbereich mit besonders schutzbedürftigen Personen (Kinder, ältere Personen oder Behinderte) gerechnet werden muss.

4. Haftungsbeschränkung

Der **PORTEO Türassistent** darf nur gemäß seiner bestimmungsmäßigen Verwendung eingesetzt werden.
Eigenmächtige Änderungen an dem **PORTEO Türassistenten** schließen jede Haftung durch die **DORMA GmbH + Co. KG** für daraus resultierende Schäden aus.

5. Dokumentationsunterlagen

Wichtige Anweisungen für sichere Montage.
Alle Anweisungen in den Dokumentationsunterlagen beachten.
Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, diesen Anweisungen Folge zu leisten.
Die Anweisungen sind aufzubewahren.

6. Allgemeine Hinweise zur Montage

⚠ Bei Montage- oder Installationsarbeiten:
Vor Abnahme der Haube den **PORTEO Türassistenten** spannungsfrei schalten. Netzstecker ziehen oder, bei Festanschluss, Sicherung ausschalten.

Bauseitige Vorbereitung

Den Arbeitsplatz gegen unbefugtes Betreten sichern.
Herunterfallende Teile oder Werkzeuge können zu Verletzungen führen.
Befestigungsart und Befestigungsmittel, wie z.B. Schrauben und Dübel, müssen auf jeden Fall den baulichen Gegebenheiten angepasst werden (Stahlkonstruktion, Holz, Beton usw.).
Vor dem Einbau des **PORTEO Türassistenten** den Türflügel auf einwandfreien mechanischen Zustand und Leichtgängigkeit prüfen.

Nach der Montage

Im Anschluss an die Montage sind die Einstellungen und die Funktionsweise des **PORTEO Türassistenten** und der Schutzeinrichtungen zu überprüfen.
Die hier beschriebene Montage des **PORTEO Türassistenten** ist ein Beispiel. Bauliche oder örtliche Gegebenheiten, vorhandene Hilfsmittel oder andere Umstände können eine andere Vorgehensweise sinnvoll machen.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Lärmbelästigung bei Türen ohne Dichtungen
Türen ohne Dichtungen können beim Schließen erhöhte Geräusche erzeugen.
Zur Geräuschreduzierung sollten zusätzliche Maßnahmen getroffen werden.
Zum Beispiel Moosgummi oder selbstklebende Gummipuffer in die Schließkanten einkleben.

7. Sachwidrige Verwendung:
Der **PORTEO Türassistent** ist nicht zur Verwendung an Brandschutztüren (Feuer-/ Rauchschutztüren) und im Außenbereich geeignet.

8. Entsorgung
Der **PORTEO Türassistent** darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

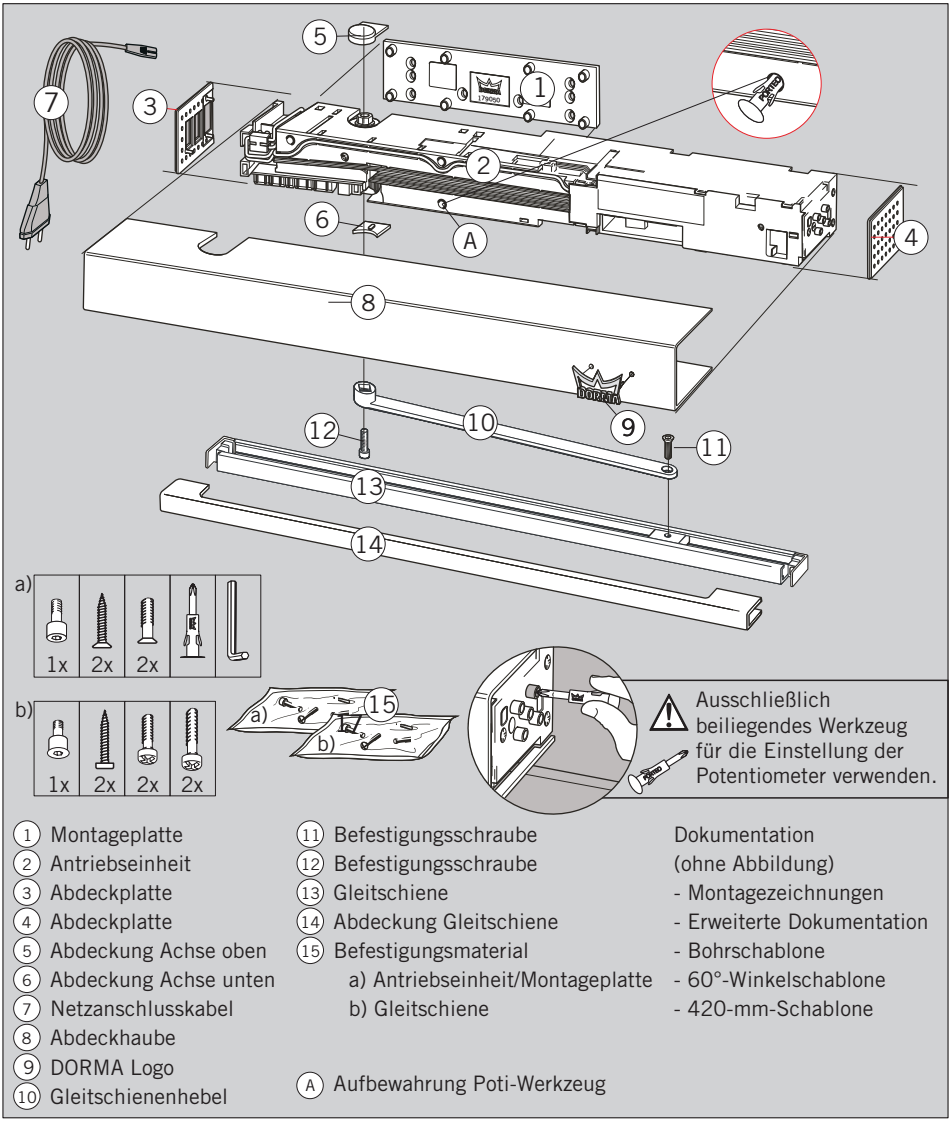
PORTEO - Ausgezeichnete Sicherheit

Entwickelt nach den neuesten Sicherheitsstandards:

- **"low energy"-Betrieb gemäß DIN 18650**
- **Geprüfte Sicherheit**
- **-Kennzeichnung**
- **GGT-Gütesiegel**

Das TÜV-Zertifikat und die CE-Erklärung können beim Hersteller angefordert werden.

Standardlieferumfang



1 Montageplatte
2 Antriebseinheit
3 Abdeckplatte
4 Abdeckplatte
5 Abdeckung Achse oben
6 Abdeckung Achse unten
7 Netzanschlusskabel
8 Abdeckhaube
9 DORMA Logo
10 Gleitschienenhebel
11 Befestigungsschraube
12 Befestigungsschraube
13 Gleitschiene
14 Abdeckung Gleitschiene
15 Befestigungsmaterial
a) Antriebseinheit/Montageplatte
b) Gleitschiene

A Aufbewahrung Poti-Werkzeug

Dokumentation
(ohne Abbildung)
- Montagezeichnungen
- Erweiterte Dokumentation
- Bohrschablone
- 60°-Winkelschablone
- 420-mm-Schablone

Auslieferungszustand:

Der Antrieb wird werkseitig mit Netzkabel steckerfertig ausgeliefert.
Zum Anschluss muss eine Schukosteckdose mit einer Absicherung von 10 A vorhanden sein.
Die Elektroinstallation (230/115 V AC ±10%, 50/60 Hz, 65 VA, IP 20) ist bauseits zu erstellen.

Auslieferungszustand und Hilfe bei der Zubehörauswahl

Erforderliches Zubehör für die jeweilige Montagevariante

Sturzmontage:
- auf der Bandseite DIN-Links
- auf der Bandseite DIN-Rechts
- auf der Bandgegenseite DIN-Links
- auf der Bandgegenseite DIN-Rechts

Erforderliches Zubehör

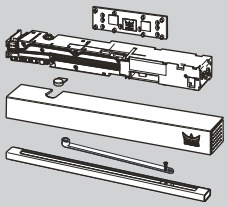
Kein Zubehör erforderlich

Türblattmontage:
- auf der Bandseite DIN-Links
- auf der Bandseite DIN-Rechts
- auf der Bandgegenseite DIN-Links
- auf der Bandgegenseite DIN-Rechts

⚠ Bei der Türblattmontage muß das Netzkabel vor Quetschungen geschützt werden.

Kabelübergang - Option
Art.-Nr. 60041401

Standard

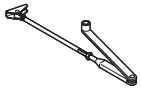


Option
Sturzmontage mit Scherengestänge. Zwingend notwendig bei Sturztiefen größer 30 mm:
- auf der Bandgegenseite DIN-Links
- auf der Bandgegenseite DIN-Rechts

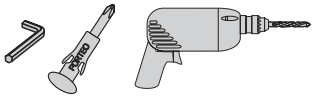
⚠ Bei Einsatz eines Scherengestänges entfällt die Gleitschiene.

Scherengestänge - Option
für Sturztiefen von
30 bis 90 mm

für Sturztiefen von
90 bis 200 mm

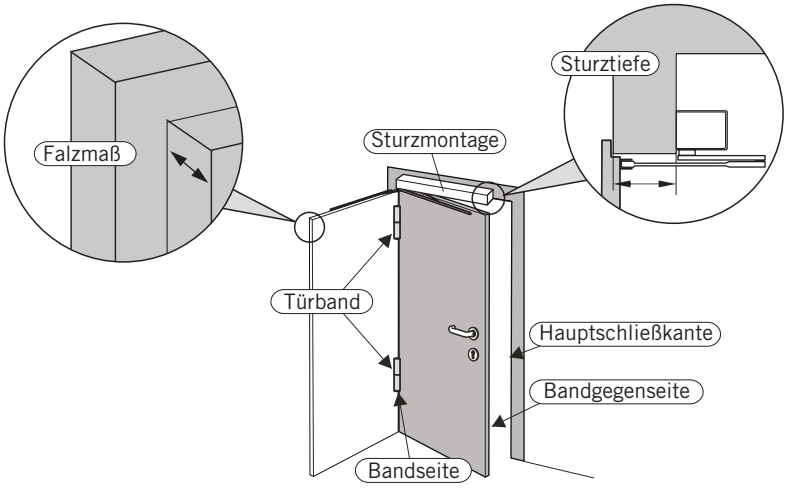


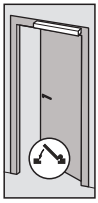
Benötigte Werkzeuge für die Montage des PORTEO Türassistenten
- Innensechskantschlüssel, 5 mm (Lieferumfang)
- Potentiometer-Einstellwerkzeug (Lieferumfang)
- Bohrmaschine
- Bohrer entsprechend dem Untergrund



Eine kompetente Beratung und das erforderliche Zubehör für den PORTEO Türassistenten erhalten Sie bei von DORMA autorisierten Fachhändlern.

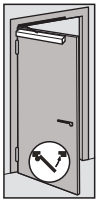
"Türen-Einmaleins" - Fachausdrücke



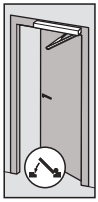


Beispiel 1
- Sturzmontage auf der Bandgegenseite
- DIN-Links (DIN-Rechts ist spiegelbildlich)
- Türassistent mit Gleitschiene (Standard)

Auf der Bandgegenseite muss bei Sturztiefen größer 30 mm ein Scherengestänge (Option) verwendet werden.



Beispiel 2
- Türblattmontage auf der Bandseite
- DIN-Links (DIN-Rechts ist spiegelbildlich)
- Türassistent mit Gleitschiene (Standard)



Beispiel 3
- Sturzmontage auf der Bandgegenseite
- DIN-Links (DIN-Rechts ist spiegelbildlich)
- Türassistent mit Scherengestänge (Option)

Auf der Bandgegenseite muss bei Sturztiefen größer 30 mm ein Scherengestänge verwendet werden.

Funktionsweise des PORTEO Türassistenten

Allgemeines

Der **PORTEO Türassistent** ist für eine Vielzahl von Anwendungsfällen voreingestellt (Grundeinstellung).

Die Parameter Drehrichtung, Türgewicht, Türbreite, Montageart, **"Tür-Zu"-Position**, **"Tür-Auf"-Position** bestimmen den reibungslosen und einwandfreien Türbetrieb.
Einige Parameter sind Bestandteil der Grundeinstellung, andere Parameter müssen ermittelt werden, und einige werden während einer Lernfahrt automatisch ermittelt.

Das Ermitteln der Parameter ist ein einfacher und leicht verständlicher Vorgang, er wird auf den Seiten 14 bis 19 beschrieben.

Funktionsweise

Der Öffnungs- und Schließvorgang wird durch bewusste (z.B. Taster, Türklinke) oder unbewusste (Radarmelder, Sensoren) **Impulsgeber** ausgelöst.
Der Impulsgeber sendet ein Signal an die Steuerung.
Über die Steuerung wird der Impuls an den Motor weitergegeben.
Der Motor läuft an und setzt den Impuls in Bewegung um.
Die Motorbewegung wird über das Gestänge an die Tür weitergegeben.
Die Tür öffnet oder schließt sich.

Parameter

Die Steuerung des PORTEO Türassistenten benötigt für steuerungsinterne Abläufe die folgenden Parameterangaben:

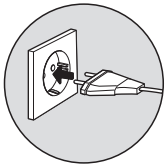
- die Drehrichtung - links oder rechts
- die Montageart - Sturzmontage oder Türblattmontage
- die Montageseite - Bandseite oder Bandgegenseite
- die Sturztiefe (siehe Seite 10)
- die Art des verwendeten Gestänges - Gleitschiene (Standard) oder Scherengestänge (Option)
- die Türbreite
- das Türgewicht
- die Position der geschlossenen Tür (**"Tür-Zu"-Position**)
- die Position der vollständig geöffneten Tür (**"Tür-Auf"-Position**) ist individuell einstellbar
- den Endschlag

Die Parameter werden bei der Inbetriebnahme gelernt.
Folgen Sie den Anweisungen der Inbetriebnahme:

- **Standard-Inbetriebnahme**, siehe Seiten 14 und 15
- **Erweiterte Inbetriebnahme**, siehe Seiten 16 bis 19

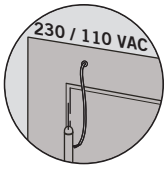
Vorgehensweise bei der Montage und Inbetriebnahme

1. Den elektrischen Anschluss festlegen, entweder:
Plug&Go (Netzanschluss mit Netzstecker)



oder

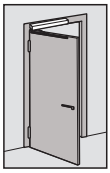
Netzanschluss direkt, mit Kabel aus der Wand (Option)
siehe Seite 26.



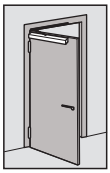
⚠ **Dieser elektrische Anschluss darf nur von dafür ausgebildeten Fachkräften durchgeführt werden.**

2. **Die reine Montage mithilfe der beiliegenden Einbauzeichnungen durchführen.**
Wählen Sie die für Ihre Einbausituation nötige Montagezeichnung.

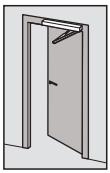
Sturzmontage mit Gleitschiene (Standard)
A **B** **C** **D**



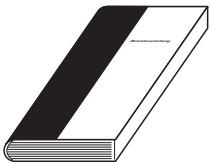
Türblattmontage mit Gleitschiene
E **F** **G** **H**



Sturzmontage mit Scherengestänge (Option)
I **J**



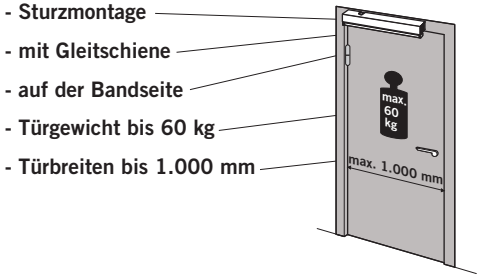
3. **Nach der Montage PORTEO Türassistenten in Betrieb nehmen.**
Entweder mit **Standard-Inbetriebnahme**,
siehe Seiten 14 und 15
oder mit
erweiterter Inbetriebnahme,
siehe Seiten 16 bis 19.



Voraussetzungen für die Standard-Inbetriebnahme

Die Grundeinstellungen

Die folgenden Parameter sind mit Basiswerten in der **Grundeinstellung** gespeichert:



► Die meisten Innentüren sind schmaler als 1.000 mm und leichter als 60 kg.
Entspricht die Türsituation den oben beschriebenen Basiswerten, kann der Türassistent mit der **Standard-Inbetriebnahme** in Betrieb genommen werden.

Abweichungen von den Basiswerten der Grundeinstellungen

Bei Abweichungen von den Basiswerten der Grundeinstellungen muß eine **erweiterte Inbetriebnahme** durchgeführt werden, bei der die abweichenden Werte ermittelt und eingestellt werden (siehe Seiten 16 - 19).

Türbreiten und zulässige Maximalgewichte

Türbreite in mm	max. Türgewicht in kg
600	125
700	110
800	100
900	90
1.000	80
1.100	80

⚠ Türbreite und Türgewicht bestimmen die Fahrgeschwindigkeit.
Die Steuerung wählt bei der Ermittlung der Türbreite und des Türgewichts die passende Fahrgeschwindigkeit. Das heißt, die Fahrgeschwindigkeit entspricht dadurch den geforderten Richtlinien und Bestimmungen.

Standard-Inbetriebnahme

Standard-Inbetriebnahme und Parametrierung

Voraussetzungen

-Der **PORTEO Türassistent** ist montiert.

-Die Tür lässt sich von Hand leicht bewegen.

-Die Schritte der folgenden **Standard-Inbetriebnahme** nacheinander durchführen.

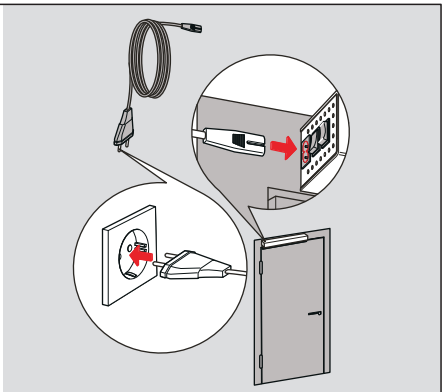
-Die (optische) Rückmeldung erfolgt über die Betriebs-LED (grün).

-Der Ablauf kann jederzeit durch Ausschalten des **PORTEO Türassistenten** abgebrochen und neu begonnen werden.

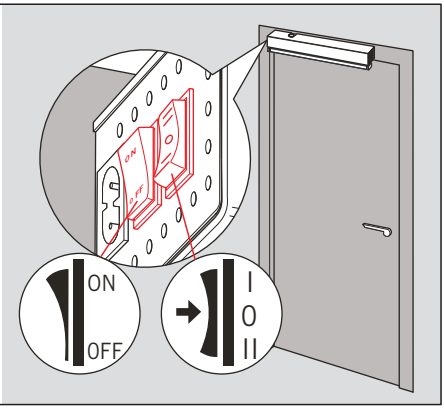
Mit einer erneuten Inbetriebnahme werden die gespeicherten Werte überschrieben.
Die Vorgehensweise beschreibt die Inbetriebnahme des Standardgerätes.
Zubehör wie z.B. E-Öffner oder Sensorik werden nach abgeschlossener Inbetriebnahme eingestellt.

Standard-Inbetriebnahme

1 Tür schließen
Netzstecker einstecken

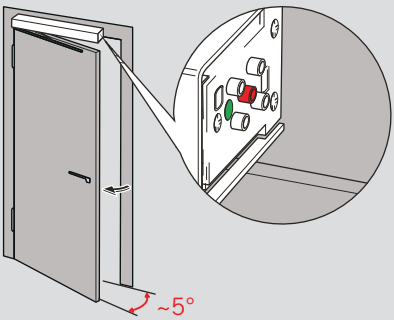


2 Netzschalter in Position **"OFF"** schalten
Programmschalter in Position **"0"** schalten (Mittelstellung)



Standard-Inbetriebnahme

3 **Drehrichtung der Tür ermitteln:**
- Tür circa 5° öffnen

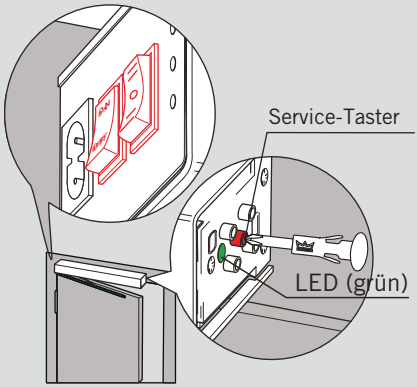


4 **Drehrichtung der Tür ermitteln:**

Gleichzeitig
- Service-Taster **drücken und halten** und Netzschalter einschalten, bis die Tür anfährt **(ca. 8 Sek.),** dann Service-Taster loslassen,

➤ LED (grün) blinkt

Bei dieser Fahrt ermittelt und speichert die Steuerung die Drehrichtung der Tür.
Anschließend fährt die Tür in **"Tür-Zu" Position**.



5 **"Tür-Auf"-Position ermitteln:**
- Tür in gewünschte Offen-Position bringen

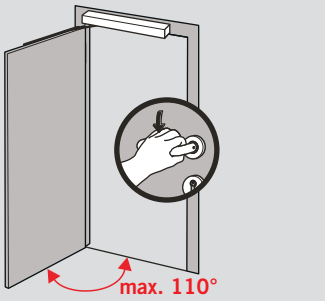
➤ LED (grün) blinkt

- Service-Taster einmal drücken

➤ LED (grün) 3 Sek. Dauerlicht, dann Blinken

Die Steuerung speichert diese Position als **"Tür-Auf"-Position**.
Anschließend fährt die Tür in **"Tür-Zu" Position**.

➤ LED (grün) Dauerlicht



6 **Nach der Inbetriebnahme ist der PORTEO betriebsbereit. Weiter mit der Bedienungsanleitung.**
Einstellungen wie Geschwindigkeiten, Offen-Haltezeit oder Einstellungen in Verbindung mit optionalem Zubehör, wie z.B. elektrischer Türöffner, siehe **Einstellungen, Seiten 22 und 23**.

Erweiterte Inbetriebnahme bei Abweichungen von Standardeinstellungen

Bei Abweichungen von den Basiswerten der Grundeinstellungen (siehe Seite 13) ist eine erweiterte Inbetriebnahme erforderlich.

Zum Beispiel:
- Scherengestänge statt Gleitschiene
- abweichende Türbreite, größer 1.000 mm
- abweichendes Türgewicht, größer 60 kg

Vorgehensweise bei der erweiterten Inbetriebnahme und Lernfahrt
Der Ablauf kann jederzeit durch Ausschalten des **PORTEO Türassistenten** abgebrochen und neu begonnen werden.

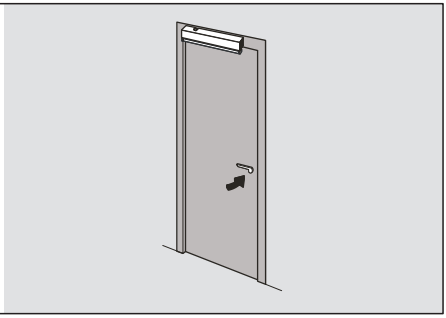
Voraussetzungen:
- Der **PORTEO Türassistent** ist montiert.
- Die Tür lässt sich von Hand leicht bewegen.

Mit einer erneuten Inbetriebnahme werden die gespeicherten Werte überschrieben.
Die Vorgehensweise beschreibt die Inbetriebnahme des **PORTEO Türassistenten** ohne jegliches Zubehör.
Zubehör wie z.B. E-Öffner oder Sensorik werden nach der Inbetriebnahme eingestellt.

Erweiterte Inbetriebnahme

Vorbereitung 1

Tür schließen



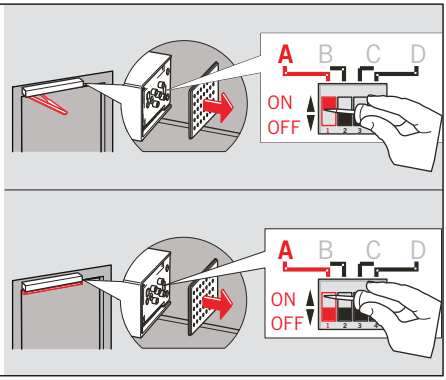
Vorbereitung 2

Gestängevariante wählen:
DIP-Schalter **"A"** in Stellung
- **"ON"** = Scherengestänge
- **"OFF"** = Gleitschiene

(Schalter mit kleinem Schraubendreher in Position schieben)

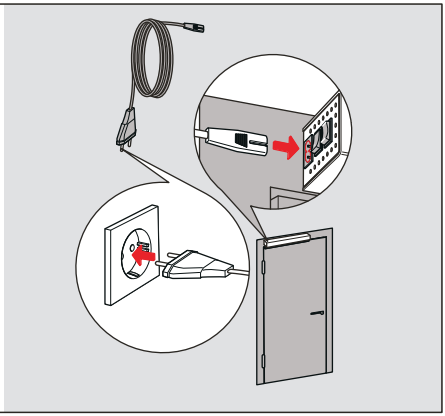
⚠ **Nach abgeschlossener Inbetriebnahme** hat der **DIP-Schalter "A"** eine andere Funktion, **siehe Seite 23**, Abschnitt **"elektrischer Türöffner"**

DIP-Schalter **"B", "C"** und **"D"** immer in Position **"OFF"** stellen

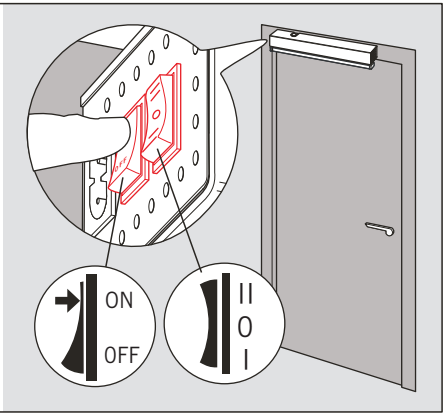


Erweiterte Inbetriebnahme bei Abweichungen von Standardeinstellungen

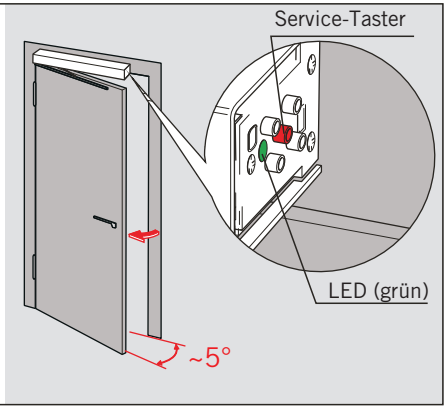
1 Netzstecker einstecken



2 Netzschalter in Position **"ON"** schalten
Programmschalter in Position **"0"** schalten (Mittelstellung)
➤ LED (grün) blinkt



3 **Drehrichtung der Tür ermitteln:**
- Tür circa 5° öffnen
➤ LED (grün) blinkt



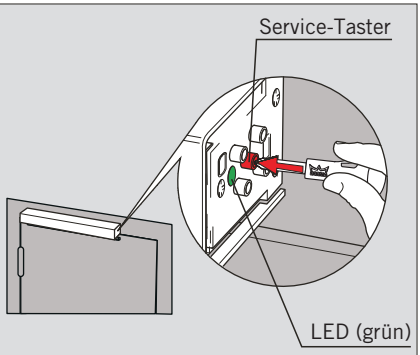
Erweiterte Inbetriebnahme bei Abweichungen von Standardeinstellungen

4 **Drehrichtung der Tür ermitteln:**

- Service-Taster drücken, bis die Tür sich bewegt (ca. 3 Sek.)

➤ LED (grün) 3 Sek. Dauerlicht, dann Blinken

Bei dieser Fahrt ermittelt und speichert die Steuerung die Drehrichtung der Tür. Anschließend fährt die Tür in **"Tür-Zu"-Position**.



5 **Einlernen der Montageart und Gestängeausführung:**

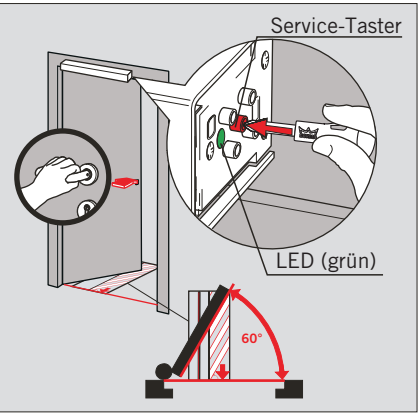
- Tür circa 60° öffnen (60°-Winkelschablone liegt bei)

➤ LED (grün) blinkt

- Service-Taster 1-mal drücken

➤ LED (grün) 3 Sek. Dauerlicht, dann Blinken

Bei diesem Vorgang ermittelt und speichert die Steuerung die Montageart und Gestängeausführung.



6 **Türbreite einlernen:**

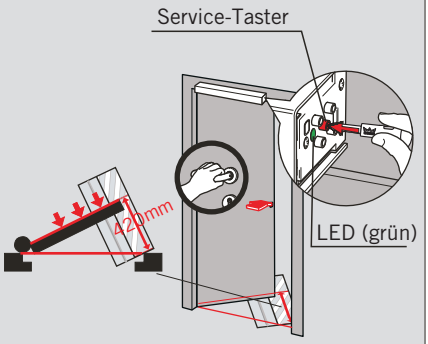
- Tür 420 mm öffnen (420-mm-Schablone liegt bei)

➤ LED blinkt

- Service-Taster 1-mal drücken

➤ LED (grün) 3 Sek. Dauerlicht, dann Blinken

Bei diesem Vorgang ermittelt und speichert die Steuerung die Türbreite.



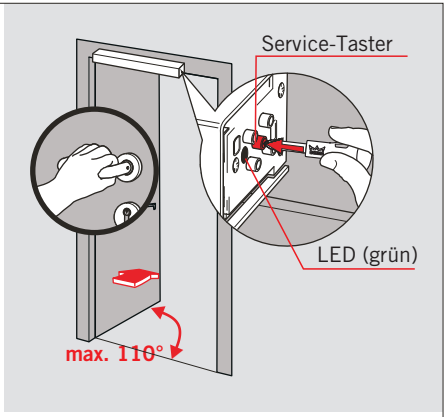
Erweiterte Inbetriebnahme bei Abweichungen von Standardeinstellungen

7 **"Tür-Auf"-Position ermitteln:**

- Tür in gewünschte **"Offen-Position"** bringen
- Service-Taster einmal drücken

➤ LED (grün) 3 Sek. Dauerlicht, dann Blinken

Die Steuerung speichert diese Position als **"Tür-Auf"-Position.**

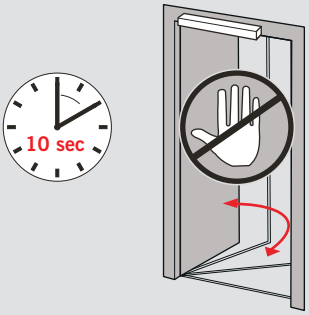


Nach 10 Sek. fährt die Tür langsam zu.
Die Steuerung startet selbsttätig eine Lernfahrt.

⚠ **Die Tür macht einige Fahrbewegungen, die nicht unterbrochen werden dürfen.**

Nach der Lernfahrt bleibt die Tür in der **"Tür-Zu"-Position**.

➤ LED (grün) Dauerlicht

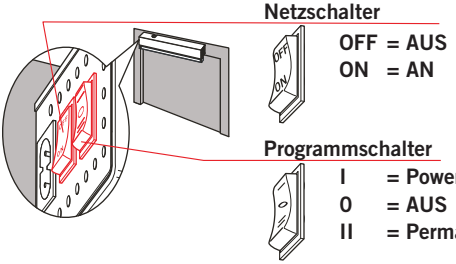


8 **Nach der Inbetriebnahme und der Lernfahrt ist der PORTEO Türassistent betriebsbereit.**

Weiter mit der Bedienungsanleitung.
Einstellungen wie Geschwindigkeiten, Offen-Haltezeit oder Einstellungen in Verbindung mit optionalem Zubehör, wie z.B. elektrischer Türöffner, **siehe Einstellungen Seiten 22 und 23**.

Bedienung (Betriebsarten/Funktionen)

Betriebsarten/Funktionen



Netzschalter in Stellung "ON" schalten
Programmschalter in Stellung "0" schalten

Mittelstellung

In der Schalterstellung **"0":**

- sind die elektrischen Funktionen des Antriebs ausgeschaltet.
- ist der Antrieb ohne Funktion.
- Die Tür kann manuell begangen werden, entweder mit einem Türdrücker oder mit einem Schlüssel.

Programmschalter in Stellung "I" ("PowerMotion")

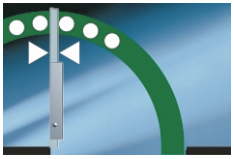
In der Schalterstellung **"PowerMotion"** wird der Öffnungs- und Schließvorgang durch Impulsgeber (z.B. Taster, Funksteuerung oder Transponder) ausgelöst (ggf. elektrischer Türöffner erforderlich).

- Bei Impulsgabe fährt die Tür in die Offen-Position und schließt automatisch nach Ablauf einer einstellbaren Offen-Haltezeit (5 Sek. bis 30 Sek.).

Hinweis! Wird während der Offen-Haltezeit (Tür ist in Offen-Position) ein Öffnungsimpuls ausgelöst, startet die eingestellte Offen-Haltezeit erneut.

Programmschalter in Stellung "II" = "PermanentOpen" (Dauerauf)

⚠ Vor Betätigung des Programmschalters ist darauf zu achten, dass die Tür nicht geschlossen oder verriegelt ist. Ansonsten kann die Tür nicht aus der Zu-Position herausfahren



Programmschalter in Stellung "PermanentOpen" schalten.
In der Schalterstellung **"PermanentOpen":**

- fährt die Tür in die Offen-Position und bleibt dort stehen, bis der Programmschalter in eine andere Betriebsart gestellt wird.

OPTION - "PermanentOpen" mit Stromstoßfunktion, in Programmschalterstellung "PowerMotion", mit Taster oder Handsender als Impulsgeber.

Taster kurz hintereinander zweimal drücken, oder programmierte Taste auf dem Handsender einmal drücken:

- Tür fährt in die Offen-Position und bleibt in der Offen-Position stehen.

Die Tür schließt wieder, wenn der Taster kurz hintereinander zweimal oder die programmierte Taste auf dem Handsender einmal, erneut gedrückt wird.

Bedienung (Betriebsarten/Funktionen)

Betriebsart/Funktion "PowerLess"

Programmschalter in Stellung **"I" ("PowerMotion").**
In der Betriebsart **"PowerLess"** kann die Tür **manuell, kraftfrei**, geöffnet werden.
Tür mit dem Türdrücker öffnen.
Nach Ablauf der Offen-Haltezeit schließt die Tür automatisch.
Die Funktion **"PowerLess"** wird mit dem Potentiometer 1 eingestellt.
Siehe **"Einstellungen", Seiten 22 und 23.**

Betriebsart/Funktion "Push&Go" einstellen.

Programmschalter in Stellung **"I" ("PowerMotion").**
Das Potentiometer 1 darf nicht in Position "PowerLess" stehen.
Die Funktion **"Push&Go"** ist im **"PowerMotion"**-Betrieb permanent aktiv.
In der Betriebsart **"Push&Go"** wird der Öffnungsimpuls durch eine manuelle Bewegung der Tür (Öffnung mit Türdrücker) um ca. 3° ausgelöst:
- Die Tür fährt in die Offen-Position und schließt automatisch nach Ablauf der Offen-Haltezeit.

Wird während der Schließfahrt erneut ein Öffnungsimpuls ausgelöst (die Tür wird gegen ihre Laufrichtung aufgestoßen), fährt die Tür wieder in die eingestellte Offen-Position und schließt automatisch nach Ablauf der eingestellten Offen-Haltezeit.

Hinderniserkennung

Während der Öffnungsfahrt

Trifft die Tür während der Öffnungsfahrt auf ein Hindernis, wird die Öffnungsfahrt sofort gestoppt. Nach ca. 3 Sek. startet die Tür erneut eine Öffnungsfahrt.
Wenn die Tür bis zum Erreichen der Auf-Position mehr als dreimal auf ein Hindernis trifft, fährt die Tür wieder in die **"Tür-Zu"-Position.**
Dieser Vorgang wiederholt sich bei jedem Öffnungsimpuls, bis das Hindernis beseitigt ist.

Während der Schließfahrt

Trifft die Tür während der Schließfahrt auf ein Hindernis, wird die Schließfahrt sofort gestoppt. Die Tür bleibt an dem Hindernis stehen. Nach einigen Sekunden fährt die Tür einige Grad in Richtung Auf, um das Hindernis zu entlasten. Nach einer Wartezeit versucht die Tür erneut zu schließen. Dieser Vorgang wird so lange fortgesetzt, bis das Hindernis beseitigt ist.

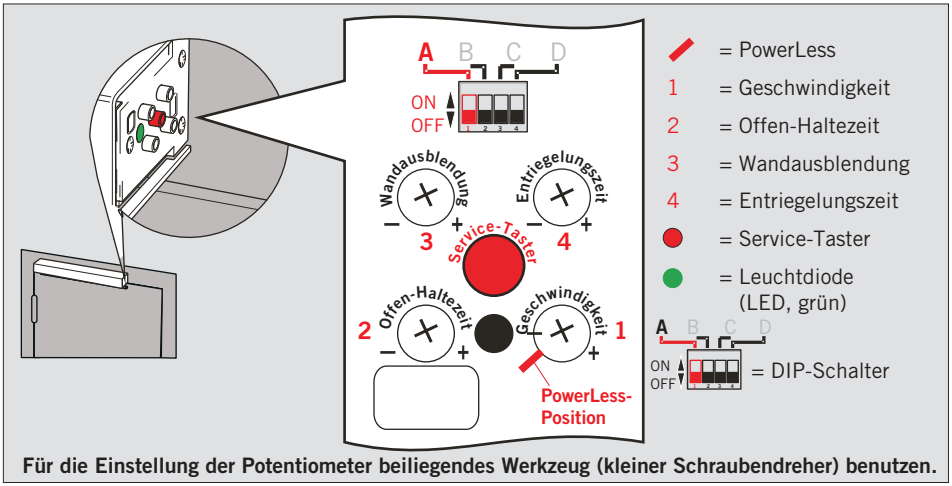
Vandalismusfreischaltung

Der **PORTEO Türassistent** ist mit einer Vandalismusfreischaltung ausgestattet.
Wird die Tür während der Öffnungs- oder Schließfahrt extrem gegen die Fahrtrichtung gedrückt, wird das Getriebe freigeschaltet (die Tür kann per Hand betätigt werden).
Nach ca. 5 Sek. kehrt die Tür automatisch in das eingestellte Funktionsprogramm zurück.

Endschlag

Die Funktion Endschlag beschleunigt die Schließgeschwindigkeit im Bereich der letzten paar Grad vor dem Schließen, um Luftwiderstand, Schließwiderstand der Falle und die Reibung von eventuell vorhandenen Türdichtungen zu überwinden. Der Endschlag ist im Auslieferungszustand deaktiviert. Einstellung des Endschlages siehe Seite 23.

Einstellungen



Für die Einstellung der Potentiometer beiliegendes Werkzeug (kleiner Schraubendreher) benutzen.

Einstellungen

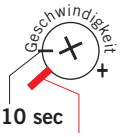
Mit den **Potentiometern** (Reglern) **1** bis **4** können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- **die Betriebsart "PowerLess"**
- **die Entriegelungszeit**
- **die Offen-Haltezeit**
- **die Geschwindigkeit**
- **der Öffnungswinkel bzw. die Wandausblendung**

Einstellen der Betriebsart "PowerLess"

Netzschalter in Stellung **"ON"** schalten.
Programmschalter in Stellung **"I" ("PowerMotion")** schalten.
Potentiometer 1 (Geschwindigkeit) bis zum Anschlag nach links in die Position **"PowerLess"** drehen.
In der Betriebsart **"PowerLess"** kann die Tür manuell, nahezu kraftfrei, geöffnet werden. Der Schließvorgang erfolgt automatisch nach Ablauf einer einstellbaren Offen-Haltezeit.

Einstellen der Geschwindigkeit



Netzschalter in Stellung **"ON"** schalten.
Mit dem **Potentiometer 1** die Öffnungs- und Schließzeit (Geschwindigkeit) einstellen.
Für den Fahrweg von 0° bis 90° ist die werkseitige Einstellung 10 Sek.
Für den Fahrweg von 90° bis 0° ist die werkseitige Einstellung 10 Sek.
Die Geschwindigkeit ist stufenlos einstellbar von 5 Sek. bis 10 Sek. und gilt für den Fahrweg von 0° bis 90°-Öffnungswinkel.
– = niedrigste Geschwindigkeit (10 Sek. Fahrzeit)
+ = höchste Geschwindigkeit (5 Sek. Fahrzeit)

⚠ Position **"PowerLess"** und Position **niedrigste Geschwindigkeit** (kurz vor **"PowerLess"**) nicht miteinander verwechseln.

Einstellungen

Einstellen der Offen-Haltezeit

Netzschalter in Stellung **"ON"** schalten.
Mit dem **Potentiometer 2** die Offen-Haltezeit einstellen.
Die Offen-Haltezeit ist stufenlos einstellbar von ca. 5 Sek. bis 30 Sek.
- = 5 Sek. Offen-Haltezeit
+ = 30 Sek. Offen-Haltezeit

Offen-Haltezeit in der Betriebsart/Funktion "PowerLess".

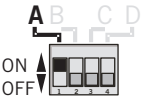
Hier ist die Offen-Haltezeit stufenlos einstellbar von ca. 0,5 Sek. bis 30 Sek.
- = 0,5 Sek. Offen-Haltezeit
+ = 30 Sek. Offen-Haltezeit

Einstellen der Wandausblendung (nur in Verbindung mit optionaler Sensorik)

Netzschalter in Stellung **"ON"** schalten.
Mit **Potentiometer 3** die Wandausblendung einstellen.
Die Wandausblendung ist stufenlos einstellbar von ca. 80° bis 110°.
- = 80°-Öffnungswinkel
+ = 110°-Öffnungswinkel

Einstellung bei Einsatz eines elektrischen Türöffners (Option).

⚠ Nach abgeschlossener Inbetriebnahme hat der **DIP-Schalter A** eine andere Funktion.
Mit dem **DIP-Schalter A** wird der elektrische Türöffner aktiv geschaltet.
Die voherigen Einstellungen (Gestängevariante) werden dadurch nicht verändert.



Der elektrischen Türöffner kann bei jedem Öffnungswinkel aktiviert werden
1. **DIP-Schalter A** in Position **"ON"** schalten.
- Die Funktion **"elektrischer Türöffner"** ist aktiv geschaltet.
2. Entriegelungszeit einstellen

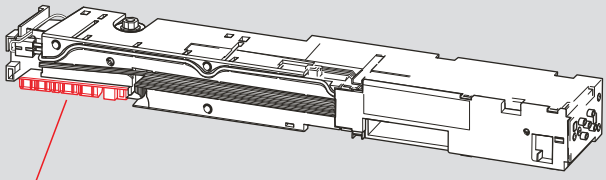
Mit dem **Potentiometer 4** die Entriegelungszeit einstellen.
Die Entriegelungszeit ist stufenlos einstellbar von ca. 0,2 Sek. bis 3 Sek.
- = 0,2 Sek. Entriegelungszeit
+ = 3 Sek. Entriegelungszeit

Einstellung Endschlag.

⚠ Gleichzeitig mit der Aktivierung des elektrischen Türöffners, **DIP-Schalter A in Position "ON",** wird der Endschlag aktiviert.

- **DIP-Schalter A** in Position **"OFF"** = Endschlag und elektr. Türöffner sind inaktiv.

Klemmenbelegung Anschlussprint



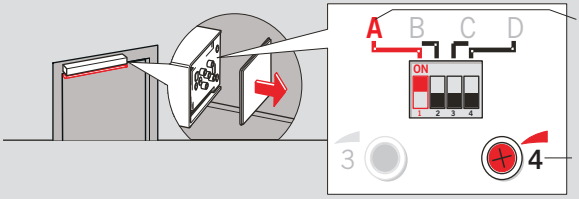
1U + 24 V DC
64
63 Elektromechanische Verriegelung: potenzialfreier Kontakt (Wechsler)
62
CN nicht belegt
3 – 0 V DC

Versorgungsspannung für externe Verbraucher, 24 V DC, max. 300 mA, z.B. Verriegelung

1U + 24 V DC
3 – 0 V DC
Start 42
3 Impulsgeber (z.B Handtaster, Radarmelder)

1U + 24 V DC
3 – 0 V DC
Start 42
3 Impulsgeber (z.B Handtaster, Radarmelder)

Anschlussplan elektrischer Türöffner (Option)



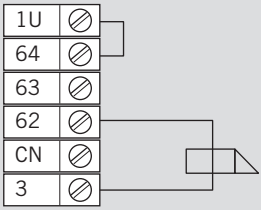
DIP-Schalter A in Position **"ON"** stellen

DIP-Schalter "B", "C" und "D" immer in Position **"OFF"** stellen

Gewünschte Entriegelungszeit einstellen 0,2 s bis 3 s

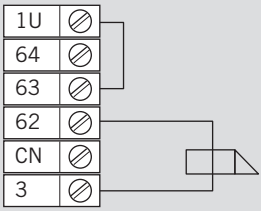
Arbeitsstromverriegelung mit interner Spannungsversorgung 24 V DC

STROMLOS SCHLIESSEND



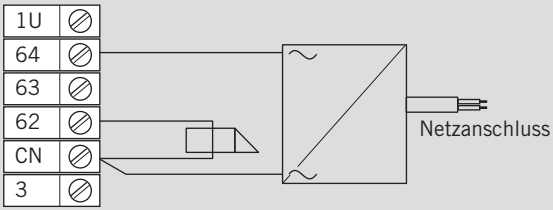
Ruhestromverriegelung mit interner Spannungsversorgung 24 V DC

STROMLOS ÖFFNEND



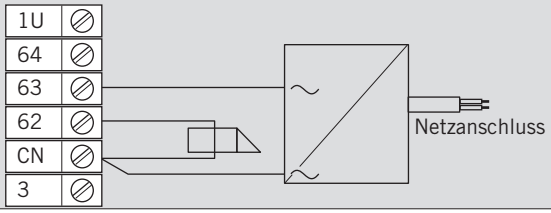
Arbeitsstromverriegelung mit externer Spannungsversorgung 24 V DC

STROMLOS SCHLIESSEND



Ruhestromverriegelung mit externer Spannungsversorgung 24 V DC

STROMLOS ÖFFNEND



Netzanschluss direkt, mit Kabel aus der Wand (Option)

1 **Vor der Montage**

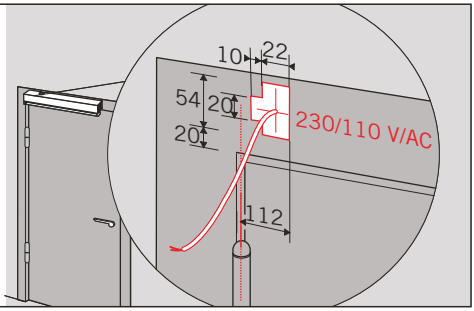
⚠ **Diese Anschlussvariante darf nur von einem Fachbetrieb ausgeführt werden**

Zuleitung spannungsfrei schalten (Sicherung rausnehmen)

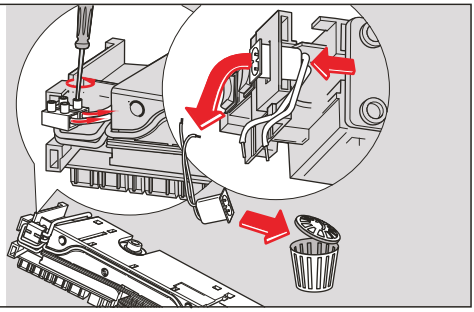
Darstellung zeigt die Montagevariante DIN-Links, DIN-Rechts ist spiegelbildlich

Netzanschluss

Das Netzkabel muss bauseitig an der im Bild gezeigten Stelle aus der Wand geführt werden

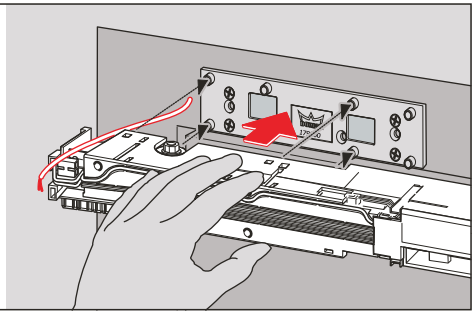


2 Vor der Montage die Kabel des Netzsteckers abschrauben



3 **PORTEO** montieren

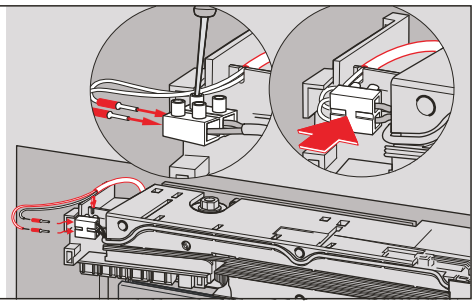
Bei der Montage das Kabel durch den dafür vorgesehenen Schacht führen



4 Ader-Endhülsen aufstecken und festklemmen

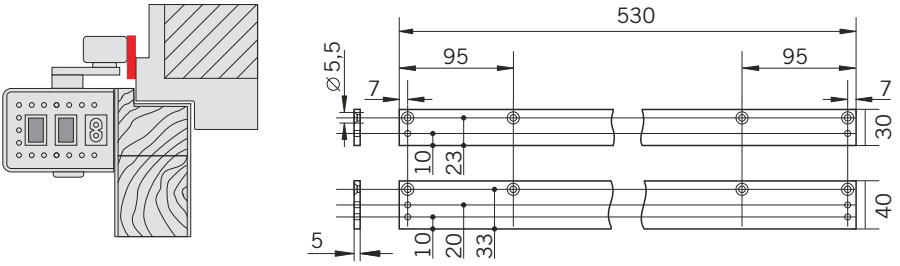
Schutzhüllen (Silikonschläuche) über die Kabel ziehen

Kabel anschrauben

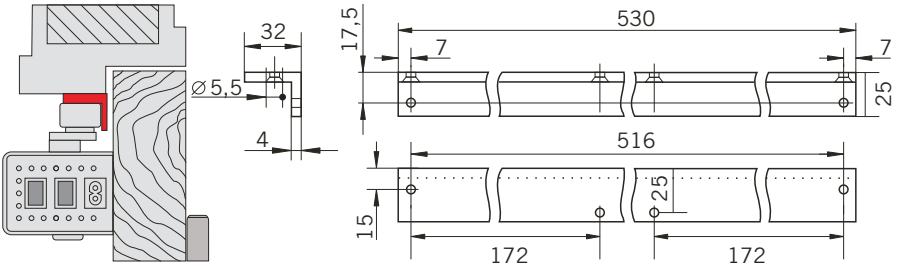


Optionales Zubehör

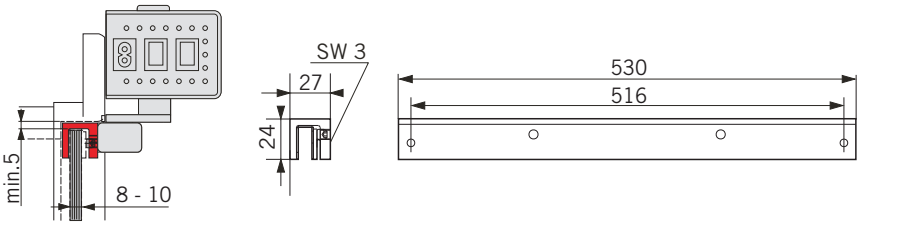
Montageplatten 30 und 40 mm
Zur Anbringung der Gleitschiene an Türrahmen, bei denen keine direkte Montage möglich ist.



Sturzfutterwinkel
Zur Anbringung der Gleitschiene an Türrahmen mit tiefem Sturz,
bei Montage auf der Bandgegenseite.



Glastürschuh
Zur Befestigung der Gleitschiene an Ganzglastüren ist keine Glasbearbeitung erforderlich.
Nur Sturzmontage auf der Bandseite möglich.



Optionales Zubehör

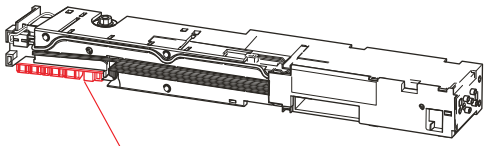
Elektrischer Türöffner -Typ Basic
Symmetrischer Standard-Türöffner, Arbeitsstrom, mit justierbarer Falle, universell DIN-Links und DIN-Rechts sowie für Falz- und Stumpftüren einsetzbar (lageunabhängig), inklusive beiliegender Freilaufdiode bei den DC-Varianten.
Einbau und elektrischer Anschluss siehe beiliegende Montageunterlagen.

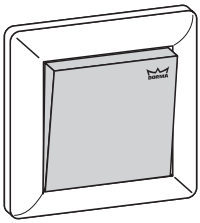
Sicherheitssensorik (Option)
Wird aufgrund der Risikobewertung der Einsatz von berührungslos wirkenden Schutzeinrichtungen notwendig, muss der Drehbereich der Tür durch mitfahrende **Infrarot-Sensorleisten 3 (IRS-3)** gesichert werden.

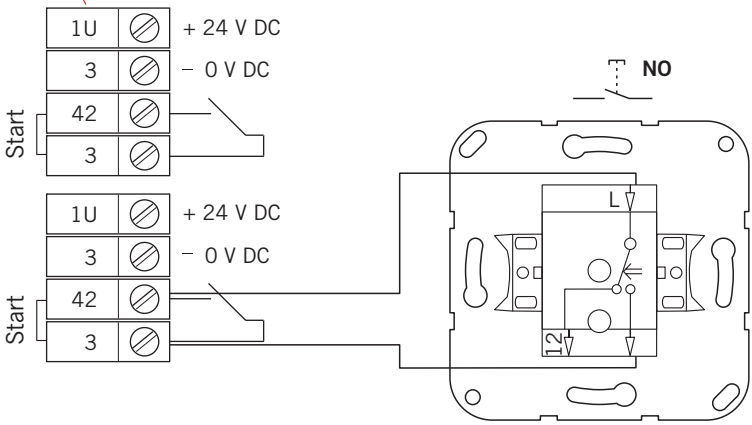
Der **PORTEO Türassistent** muss dann mit einem anderen Anschlussprint, dem **DORMA Comfort Board**, bestückt werden.

Bitte informieren Sie sich bei Ihrem DORMA Fachhändler.

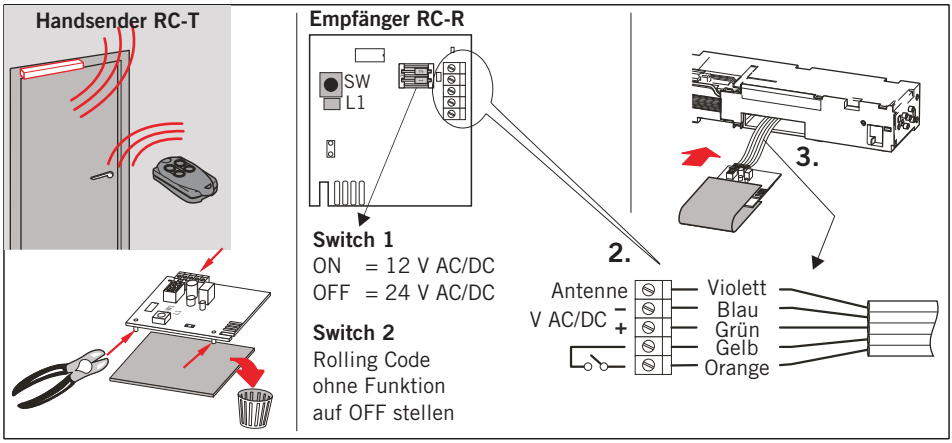
Handtaster DORMA System 55 (Option)







Handsender RC-T



Funkimpulsgeber Handsender RC-T

Der **DORMA RC-T** dient dazu automatische Türen per Funk zu öffnen und zu schließen.

Es kann eine unbegrenzte Anzahl an Handsendern eingesetzt werden. Jeder Handsender ist einzeln zu programmieren.

Die Empfängerplatine **RC-R** (separat zu bestellen) wird im **PORTEO Türassistent** in den dafür vorgesehenen Schacht eingeschoben.

Funktionsbeschreibung

Funktion 1 - Impulsgeber (Tür-Auf)

Programmierte Taste auf dem Handsender drücken:

Die Tür fährt in die **Offen-Position**. Nach Ablauf der eingestellten **Offen-Haltezeit** fährt die Tür in die **Zu-Position.**

Funktion 2 - Impulsgeber (Dauerauf)

Programmierte Taste auf dem Handsender drücken:

Ist die Tür geschlossen, öffnet sie und bleibt in der **Offen-Position** stehen.

Ist die Tür geöffnet, fährt sie in die **Zu-Position**.

Programmierung

Funktion 1 - Impulsgeber (Tür-Auf)

1. Auf der Empfängerplatine (RC-R) den Taster SW kurz drücken.
   Die LED am Taster leuchtet für 5 sec.
2. Innerhalb dieser 5 sec. eine Taste des Handsenders drücken.
   Die Funktion 1 ist programmiert und liegt jetzt auf der gewählten Taste.

Funktion 2 - Impulsgeber (Dauerauf)

1. Auf der Empfängerplatine (RC-R) den Taster SW so lange drücken bis die LED neben dem Taster wieder erlischt.
   Die LED blinkt 30-mal.
2. Danach folgt ein kurzes Dauerlicht (ca. 3 Sek.), gleichzeitig mit dem Dauerlicht eine Taste des Handsenders drücken.
   Die Funktion 2 ist programmiert und liegt jetzt auf der gewählten Taste.

Löschen der Programmierungen

⚠ **Vor jeder Änderung der Tastenbelegung muß die Programmierung gelöscht werden.**

1. Empfänger RC-R stromlos schalten.
2. Taster SW auf dem RC-R drücken und gedrückt halten.
3. Strom wieder einschalten.
   Die LED leuchtet
4. Taste sofort loslassen.

Inbetriebnahme, Wartung, Pflege

Inbetriebnahme, Wartung, Pflege (Anforderungen DIN 18650-2, 5.1-5.4)

Die DIN 18650 gibt auch Sicherheitsstandards für die Inbetriebnahme und Wartung der gesamten automatischen Türanlagen vor. Soweit der Betreiber die Verwendung des **PORTEO Türassistenten** gemäß diesen wünscht, gelten folgende Anforderungen:

! Überprüfung und Abnahme gemäß unten stehender Kontrollliste vor der ersten Inbetriebnahme durch eine durch DORMA ausgebildete Person.

! Regelmäßige, mindestens 1 x jährliche Wartung und Prüfung unter Berücksichtigung unserer Vorgaben für den **PORTEO Türassistenten** durch ausgebildete Personen.

! Dokumentation der Ergebnisse gemäß DIN 18650-2 Ziffer 5.1-5.4.
Aufbewahrung der gemäß unseren Vorgaben ausgefüllten Kontrollliste für mindestens 1 Jahr durch den Betreiber.

Kontrolliste (Inbetriebnahmeprüfung, Wartung, regelmäßige Überprüfung) PORTEO Türassistent gemäß DIN 18650-2, Ziffer 5.1-5.4

- ☐ Fachgemäßer Einbau nach den Anweisungen des Herstellers.
(Fester Sitz des **PORTEO Türassistenten** am Sturz bzw. der Zarge oder auf dem Türblatt.)
- ☐ Türflügel auf leichten Lauf prüfen, gegebenenfalls einstellen.
- ☐ Einwandfreies Funktionsverhalten der Tür (Kontrolle der Öffnungs- bzw. Schließfahrt).
- ☐ Funktion der installierten Impulsgeber wie Bewegungsmelder, Handtaster oder Funk.
- ☐ Funktion der gegebenenfalls installierten berührungslosen Schutzeinrichtungen (Sensorik).
- ☐ Installation von wirksamen Schutzmaßnahmen zur Vermeidung oder Sicherung von Gefahrstellen zwischen Türteilen und zwischen der Tür und Teilen der baulichen Umgebung, z.B. Sicherheitsabstände, Nebenschließkantenabsicherung.
- ☐ Prüfplakette anbringen.
- ☐ Prüf- und Wartungsarbeiten dokumentieren.

Vor Instandhaltungsarbeiten (Reinigung oder Wartung) muss der **PORTEO Türassistent** abgeschaltet und gegen irrtümliches und unbefugtes Einschalten gesichert werden.

Fehlersuchanleitung

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
LED-Betriebsanzeige leuchtet nicht. Tür reagiert nicht.	Keine Netzspannung.	Netzschalter einschalten.
	Kabelsteckverbindungen nicht fest.	Kabelsteckverbindungen feststecken.
	Kabel defekt.	Kabel austauschen.
	Netzstecker nicht eingesteckt.	Netzstecker einstecken.
	Türassistent defekt.	Türassistent austauschen.
LED-Betriebsanzeige leuchtet. Tür reagiert nicht.	Programmschalter in Stellung **"0"** (Mittelstellung).	Programmschalter in Stellung **"I"** schalten.
	Programmschalter in Stellung **"II"**(Dauerauf). Betriebsart **"PowerLess"** ist eingestellt.	Programmschalter in Stellung **"I"** schalten. Betriebsart **"PowerLess"** über Potentiometer 1 ausstellen. Siehe Betriebsanleitung Seite 22/23.
	Tür wurde über Stromstoß-Funktion geöffnet und steht in **"PermanentOpen"**.	Tür über erneuten Stromstoß schließen. Taster zweimal kurz hintereinander drücken.
	Türassistent defekt.	Türassistent austauschen.
LED-Betriebsanzeige blinkt. Tür reagiert nicht.	Lernfahrt wurde nicht vollständig durchgeführt.	Lernfahrt neu starten.
	Externe Störungen.	**Gerät zurücksetzen:** 1. Programmschalter in Stellung **"0"** 2. Programmschalter in gewünschte Betriebsart schalten. 3. Netzschalter in Stellung **"OFF"** schalten. 4. Nach 5 Sek. Netzschalter in Stellung **"ON"** schalten.
	Elektrischer Türöffner öffnet die Tür nicht.	DIP-Schalter, Schalter **A** in Position **"ON"** schalten. E-Öffner prüfen, ggf. reparieren oder ersetzen. Kabel und elektrische Anschlüsse prüfen, ggf. reparieren oder austauschen.
	Türassistent defekt.	Türassistent austauschen.
Tür stoppt während der Fahrt.	Tür läuft schwergängig.	Tür und Fahrweg prüfen. Grund für die Schwergängigkeit beseitigen. Gleitschiene auf Verschmutzung oder Verschleiß prüfen, ggf. reinigen oder ersetzen.
	Hindernis im Fahrweg der Tür.	Hindernis beseitigen.

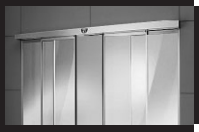
Fehlersuchanleitung

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Tür fährt über den eingestellten Öffnungswinkel hinaus.	Öffnungswinkel falsch eingestellt.	Lernfahrt wiederholen.
	Verschraubung des Gleitschienenhebels hat sich gelöst.	Schrauben fest anziehen.
Tür erreicht den eingestellten Öffnungswinkel nicht.	Hindernis im Fahrweg.	Hindernis beseitigen.
	Öffnungswinkel falsch eingestellt.	Lernfahrt wiederholen.
	Verschraubung des Gleitschienenhebels hat sich gelöst.	Schrauben fest anziehen.
Tür öffnet nach dem Schließen selbsttätig.	Verschraubung des Gleitschienenhebels hat sich gelöst.	Schrauben fest anziehen.
Elektrischer Türöffner funktioniert nicht.	Programmschalter steht in Stellung **"II"** **"PermanentOpen"** (Dauerauf).	Programmschalter in Stellung **"I"** schalten.
Allgemeine Störungen.		**Gerät zurücksetzen:** 1. Programmschalter in Stellung **"0"** 2. Programmschalter in gewünschte Betriebsart schalten. 3. Netzschalter in Stellung **"OFF"** schalten. 4. Nach 5 Sek. Netzschalter in Stellung **"ON"** schalten.

PORTEO Service-Hotline **D** **0 180 5 504 704**
A **+49 180 5 504 704**

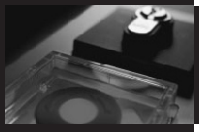
www.dorma.com/porteo

Türtechnik



Automatic

Glasbeschlagtechnik



Sicherungstechnik/
Zeit- und Zutritts-
kontrolle (STA)

Raumtrennsysteme

DORMA weltweit

Zentraleuropa
DORMA GmbH + Co. KG
Breckerfelder Str. 42–48
D-58256 Ennepetal
Tel. +49 2333 793-0
Fax +49 2333 793-495

Australien
DORMA Door Controls Pty. Ltd.
46-52, Abbott Road
Hallam/Victoria 3803
Australia
Tel. +613 979 63555
Fax +613 979 63955

DORMA BWNA utomatics Pty. Ltd.
46-52, Abbott Road
Hallam/Victoria 3803
Australia
Tel. +61 3979 64111
Fax +61 3979 63767

China/H ong Kong
DORMA Door Controls
(Suzhou) Co. Ltd.
No. 9, Hong Feng Road
Suzhou Singapore Industrial Park
Suzhou, 215021
P.R. of China
Tel. +86 512 67612481
Fax +86 512 67614582

DORMA Door Controls Ltd.
Room 701, Technology Plaza
651 King's Road
North Point
Hong Kong
Tel. +852 25034632
Fax +852 28875370

Emerging Markets
DORMA GmbH + Co. KG
Breckerfelder Str. 42–48
D-58256 Ennepetal
Tel. +49 2333 793-0
Fax +49 2333 793-495

DORMA Door Controls (Pty.) Ltd.
Kings Court, 4A Mineral Crescent
ZA-2000 Crown/Gauteng
South Africa
Tel. +271 1 8300280
Fax +271 18 300291

Ferner Osten
DORMA Far East Pte. Ltd.
31 Gul Lane
Singapore 629425
Tel. +65 6268 7633
Fax +65 6265 7995

Frankreich
DORMA France S.A.S.
Europarc
42, rue Eugène Dupuis
F-94046 Créteil
Tel. +33 1 41942400
Fax +33 1 41942401

DORMA Accueil S.A.S.
ZAC de l'Echangeur
Rue Saint Eloi
F-73100 GRESY SUR AIX
Tel. +334 79348924
Fax +334 79348923

Golf
DORMA Gulf Door Controls FZE
Jebel Ali Free Zone South
Plot No. S 20135
Road No. SW 301 G
P.O. Box 17268
Dubai – United Arab Emirates
Tel. +97148 020400
Fax +9714 8869100/8869101

DORMAA rabia Automatic Doors Ltd.
P.O. Box 1633
Dammam 31441
Kingdom of Saudi Arabia
Tel. +966 38 472394
Fax +966 38 472368

Nordamerika
DORMA Architectural Hardware
DORMA Drive, Drawer AC
Reamstown, PA 17567-0411
Tel. +18 00 5238483
Fax +18 00 2749724

DORMA Automatics, Inc.
924 Sherwood Drive
Lake Bluff, IL 60044 – USA
Tel. +1 877 367-6211
Fax +1 877 423-7999

Skanbalt
DORMA Sverige AB
Datavägen 20
SE-43632 Askim
Tel. +46 31 289520
Fax +46 31 281739

Südamerika
DORMA Sistemas de Controles
para Portas Ltda.
Av. Piracema, 1400
Centro Empresarial Tambore
CEP 06460-933 Barueri/
São Paulo, Brasil
Tel. +55 114 6899200
Fax +55 11 46899215

Südosteuropa
DORMA Austria GmbH
Pebering Strass 22
A-5301 Eugendorf
Tel. +43 6225 284880
Fax +43 6225 28491

DORMA AKS Automatic GmbH
Pebering Strass 22
A-5301 Eugendorf
Tel. +43 6225 8636-0
Fax +43 6225 265900

Südeuropa
DORMA Italiana S.r.l.
Via. Canova 44/46
I-20035 Lissone (MI)
Tel. +39 039 244031
Fax +39 039 24403310

DORMA Ibérica, S.A.
Camino San Martín de la Vega, 4
E-28500 Arganda del Rey (Madrid)
Tel. +34 918 757850
Fax +34 91 8757881

UK/Irland
DORMA UK Ltd.
Wilbury Way, Hitchin
GB-Hertfordshire SG40AB
Great Britain
Tel. +441 462 477600
Fax +441 462 477601

WN 057 188-45-5-32, 08/07 Porteo D, Technische Änderungen vorbehalten

4 021226 264492